

Классификация

EN ISO 636-A	EN ISO 636-B	AWS A5.18	AWS A5.18M
W 42 5 W3Si1	W 49A 5U W6	ER70S-6	ER48S-6

Описание и область применения

GTAW пруток с повышенным содержанием кремния. Предназначен для сварки соединений при производстве котельного оборудования, резервуаров и монтаже металлоконструкций. Подходит для применений в условиях серосодержащего газа (HIC-Test в соотв. с NACE TM-02-84). Результаты испытаний на сопротивление сульфидной коррозии также известны.

Основной металл

Стали с пределом текучести до 420 МПа (60 ksi)

S235J2G3-S355J2G3, E360, P235T1-P355T1, P235G1TH, L210, L290MB, P255G1TH, P235GH, P265GH, P295GH, P310GH, P255NH, S235JRS1-S235J4S, S355G1S-S355G3S, S255N-S385N, P255NH-P385NH, GE200-GE260

ASTM A27 a. A36 Gr. all; A214; A 242 Gr.1-5; A266 Gr. 1, 2, 4; A283 Gr. A, B, C, D; A285 Gr. A, B, C; A299 Gr. A, B; A328; A366; A515 Gr. 60, 65, 70; A516 Gr. 55; A570 Gr. 30, 33, 36, 40, 45; A 572 Gr. 42, 50; A606 Gr. all; A607 Gr. 45; A656 Gr. 50, 60; A668 Gr. A, B; A907 Gr. 30, 33, 36, 40; A841; A851 Gr. 1, 2; A935 Gr.45; A936 Gr. 50;

API 5 L Gr. B, X42 – X60

Типовой химический состав прутка (% по массе)

	C	Si	Mn
wt.-%	0.08	0.9	1.45

Механические свойства наплавленного металла

Термо-обработка	Предел текучести R_e	Временное сопротивление разрыву R_m	Удлинение A ($L_0=5d_0$)	Работа Удара ISO-V KV J		
	МПа	МПа	%	+20 °C	-40 °C	-50 °C
u	450 (≥ 420)	560 (500 – 640)	28 (≥ 20)	180	80	≥ 47
s	400	510	28	180	110	

u без термообработки после сварки – защитный газ: Аргон

s отпуск, 600 °C/2ч – Защитный газ: 100 % Аргон

Рекомендации по применению

Полярность: DC (–)	Защитный газ: Аргон	Маркировка прутка: front: + W3Si1 back: ER70S-6	Ø (мм)
			1.6
			2.0
			2.4

Одобрения

TÜV (09717.), LTSS, SEPROZ, CE